

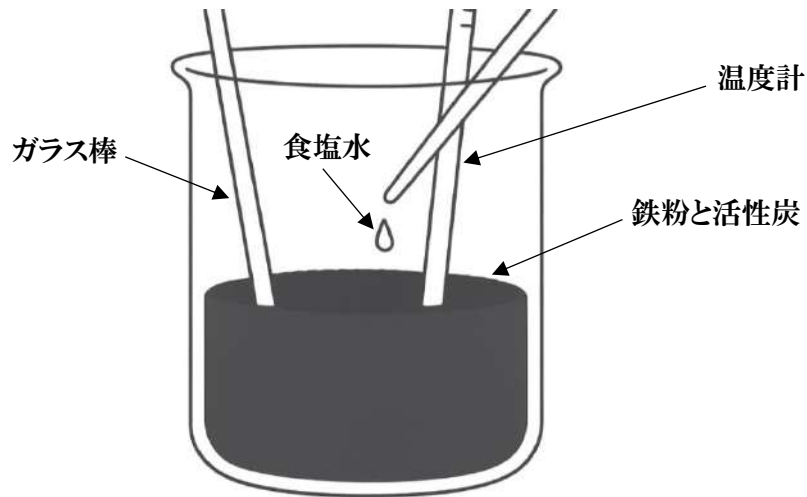
化学変化と熱.1

名前

解答

解答

問1 ビーカーに鉄粉と活性炭を入れ、少量の食塩水を加えた。以下の設問に答えよ。



(1) ビーカー内の混合物の温度はどうなるか。 (上昇する)

(2) 鉄はなんという物質に変化したか。 (酸化鉄)

問2 化学変化が起こるとき、熱を周囲に出す反応を何というか。 (発熱反応)

問3 化学変化が起こるとき、周囲から熱を奪う反応を何というか。 (吸熱反応)

問4 化学かいろの外袋をあけると、かいろの温度が上がった。これは、何という化学変化を利用したものか。 (酸化)

問5 化学かいろの外袋をあけた後に、再度外袋を閉じて密閉すると化学かいろの温度はどうなるか。また、その理由は何か。 (温度:低下する)

(理由:外袋内の酸素がなくなることで、酸化しなくなるから)

問6 化学変化が起きるときには、何が入り出るか。 (熱)

問7 物質がもっているエネルギーを何というか。 (化学エネルギー)

問8 メタンの燃焼を化学反応式で表せ。 ($\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$)

問9 次の化学変化から、発熱反応を2つ選べ。 (CD)

A:炭酸水素ナトリウムの熱分解

B:水の電気分解

C:鉄と硫黄が結びつく化学変化

D:マグネシウムの酸化

